



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
**UNIVERSITAS SYIAH KUALA**  
**UPT. PERPUSTAKAAN**

Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111  
Laman : <http://library.unsyiah.ac.id>, Email: [helpdesk.lib@unsyiah.ac.id](mailto:helpdesk.lib@unsyiah.ac.id)

---

## ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

### TITLE

PRARANCANGAN PABRIK ETIL ASETAT DARI ETANOL DAN ASAM ASETAT DENGAN KAPASITAS PRODUKSI 16.000 TON/TAHUN

### ABSTRACT

#### ABSTRAK

Prarancangan pabrik etil asetat ini menggunakan etanol dan asam asetat sebagai bahan baku. Kapasitas produksi pabrik Etil Asetat ini adalah 16.000 Ton/Tahun dengan hari kerja 330 hari/tahun. Bentuk perusahaan yang direncanakan adalah Perseroan Terbatas (PT) dengan menggunakan metode struktur garis dan staf. Kebutuhan tenaga kerja untuk menjalankan perusahaan ini berjumlah 132 orang. Lokasi pabrik direncanakan didirikan di Desa Kersoharjo, Kabupaten Ngawi, Provinsi Jawa Timur dengan luas tanah 19.100 m<sup>2</sup>. Sumber air pabrik Etil Asetat ini berasal dari Sungai Bengawan Solo, Provinsi Jawa Timur dan untuk memenuhi kebutuhan listrik diperoleh dari Perusahaan Listrik Negara (PLN) dan Generator dengan daya 605,3962 kW.

Hasil analisa ekonomi yang diperoleh adalah sebagai berikut :

1. Fixed Capital Investment (FCI) = Rp. 330.199.306.445
2. Working Capital Investment (WCI) = Rp. 82.549.826.611
3. Total Capital Investment (TCI) = Rp. 412.749.133.056
4. Total Production Cost (TPC) = Rp. 396.876.188.844
5. Sales Cost (SC) = Rp. 562.639.980.283
6. Laba Bersih = Rp. 99.342.792.582
7. Pay Out Time (POT) = 3,78 tahun
8. Break Event Point (BEP) = 36,03%
9. Internal Rate of Return (IRR) = 65,23%